

## Teil 3 – Wahlstrukturanalyse 2020

Text, Tabellen und Grafiken: **Boris Fischer, Shabnam Shewamal**

### Der Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der Kommunalwahl und Strukturmerkmalen auf Stimmbezirksebene in der Landeshauptstadt München

#### Einleitung

Im Folgenden wird das Wahlergebnis der Kommunalwahl 2020 anhand der Wähler\*innenstruktur analysiert. Hierzu wird der Zusammenhang zwischen den errungenen Stimmenanteilen der Parteien bzw. der Wahlbeteiligung und verschiedenen sozioökonomischen Variablen mit Hilfe eines statistischen Modells geschätzt. Mit Hilfe dieses Modells kann auf der räumlichen Ebene der Stimmbezirke eine Aussage über diese Zusammenhänge getroffen werden. Da es sich um aggregierte Strukturmerkmale handelt, können die Ergebnisse der Modelle allerdings nur auf dieser aggregierten räumlichen Ebene interpretiert werden, z.B. „In Gebieten mit einer hohen Kaufkraft pro Person wird häufiger Partei X gewählt.“ Eine Interpretation auf Personenebene, wie z.B. „Personen mit einer hohen Kaufkraft wählen häufiger Partei X.“ wäre aufgrund der aggregierten Daten im Modell nicht möglich.

#### Datengrundlage und Überblick über die Methodik

Für die folgenden Modelle wurden die Wahlergebnisse der Stadtratswahl und der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020 verwendet. Die Ergebnisse für beide Wahlen standen als absolute Stimmen pro Partei für jeden Stimm- und Briefwahlbezirk zur Verfügung. Während bei der Stadtratswahl jede\*r Wähler\*in bis zu 80 Stimmen vergeben konnte, hatte jede\*r Wähler\*in bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl nur eine Stimme. Folgende Kovariablen wurden – falls nicht anders erwähnt jeweils zum Stand Dezember 2019 – für die Modellierung der Ergebnisse dieser beiden Wahlen verwendet:

- A** Bevölkerungsdichte als Personen mit Hauptwohnsitz pro km<sup>2</sup>.
- B** Hauptwohnsitzbevölkerung nach Altersklasse 18 - 24 Jahre, als Anteil an der gesamten Hauptwohnsitzbevölkerung.
- C** Hauptwohnsitzbevölkerung nach Altersklasse 70 Jahre und älter, als Anteil an der gesamten Hauptwohnsitzbevölkerung. Die Altersklassen 0 - 17 Jahre und 25 - 69 Jahre bildeten dabei zusammen die Referenzkategorie für B und C.
- D** Verhältnis der absoluten Anzahl der Nichtdeutschen 2019 im Vergleich zu 2016.
- E** Deutsche mit Migrationshintergrund als Anteil an der Hauptwohnsitzbevölkerung.
- F** Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchenzugehörigkeit. Eine christlich Kirchenzugehörigkeit liegt dann vor, wenn im Melderegister eine der folgenden Kirchenzugehörigkeiten angegeben ist: römisch-katholisch, altkatholisch, evangelisch, evangelisch-lutherisch, evangelisch-reformiert.
- G** Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren
- H** Mehrpersonenhaushalte mit Kindern als Anteil an allen Haushalten.
- I** Anzahl der privaten Personenkraftwagen pro Haushalt.
- J** Anteil der in den letzten drei Jahren neu zugelassen gehobenen privaten PKW an allen privaten PKW. Ein PKW wird als gehoben definiert, wenn er einem der folgenden Segmente angehört: „Obere Mittelklasse“, „Oberklasse“, „Geländewagen“ und „Sportwagen“. Diese Kovariable wird im Folgenden mit „Anteil neuer gehobener PKW“ bezeichnet.
- K** Haushalte ohne Schulabschluss als höchster Schulabschluss im Haushalt als Anteil an allen Haushalten. Diese Daten wurden von der Firma microm bezogen und wurden ebenfalls regional umgerechnet.
- L** Kaufkraft pro Person pro Jahr. Diese Daten stammen von der Gesellschaft für Konsumforschung und wurden, da diese nur auf Ebene der Stadtbezirksviertel vorlagen, auf die Stimm- bzw. Briefwahlbezirke umgerechnet.

*Datengrundlage für die folgenden Modelle*

- M** Übertrittsquoten der Viertklässler an ein Gymnasium. Dabei wurde das Schuljahr 2017/18 berücksichtigt. Diese Daten wurden auf Ebene der Grundschulsprenkel vom Bayerischen Landesamt für Statistik bereitgestellt und ebenfalls regional umgerechnet.
- N** Anteil der SGB II-Empfänger im Alter von 15 - 64 Jahren an der Hauptwohnsitzbevölkerung im Alter von 15 - 64 Jahre. Auch diese Einflussgröße lag nur auf Ebene der Stadtbezirksviertel vor und wurde regional umgerechnet. Zur Kontrolle von möglichen Störfaktoren (Confoundern) wurden die Kovariablen Urnen-/Briefwähler\*innen sowie die 25 Stadtbezirke in das statistische Modell aufgenommen, wobei die Urnenwähler\*innen bzw. das erste Stadtviertel hierbei die Referenzkategorie bildeten.

Um den Zusammenhang zwischen den Kovariablen und den Wahlergebnissen bzw. der Wahlbeteiligung zu modellieren, wurde ein generalisiertes additives Modell angewendet. Diesem Modell liegt eine Quasi-Binomialverteilung zugrunde.

*Generalisiertes additives Modell (GAM)*

Sowohl das Modell als auch die Analyse lehnen sich an Küchenhoff et al.<sup>1)</sup> an. Die Modellgleichung stellt sich folgendermaßen dar:

$$g(\pi) = \beta_0 + \beta_{SB}x_{SB} + \beta_{BW}x_{BW} + f(z_{\text{Bevölkerungsdichte}}) + f(z_{18-24\text{-Jährige}}) + f(z_{70+\text{-Jährige}}) + f(z_{\text{Veränderung Nichtdt.anteil}}) + f(z_{\text{Dt. mit Migrationshintergrund}}) + f(z_{\text{keine Kirchenzugehörigkeit}}) + f(z_{\text{Wohndauer 10+ Jahre}}) + f(z_{\text{Mehrpersonenhaushalte mit Kindern}}) + f(z_{\text{zugelassene PKWs/Haushalt}}) + f(z_{\text{gehobene PKWs}}) + f(z_{\text{ohne Schulabschluss}}) + f(z_{\text{Kaufkraft}}) + f(z_{\text{Übertritte aufs Gymnasium}}) + f(z_{\text{SGB II-Empfänger (15-64 Jahre)}}$$

Neben den oben beschriebenen Kovariablen befindet sich noch ein Intercept im Modell. Mit Hilfe des oben dargestellten Modells kann der Zusammenhang zwischen der zu erklärenden/abhängigen Variable, in diesem Fall die Wahlbeteiligung bzw. die Stimmenanteile der einzelnen Parteien, und den unabhängigen Kovariablen, hier z.B. „Bevölkerungsdichte“, geschätzt werden.

Durch das Verwenden eines additiven Modells wird der Zusammenhang zwischen Kovariable und unabhängiger Variable über den gesamten Wertebereich flexibel geschätzt.

In den Liniendiagrammen werden die marginalen Effekte für jede Partei dargestellt. Ein marginaler Effekt ist als der Effekt definiert, welcher bei der Veränderung einer Kovariable unter der Bedingung, dass die anderen Kovariablen sich nicht verändern, auftritt. Hierdurch kann also eine Aussage über die Auswirkung der Veränderung einer Kovariable auf die abhängige Variable getroffen werden. Diese Grafiken der marginalen Effekte sind dann folgendermaßen zu interpretieren: Auf der Y-Achse ist der zu erwartende Anteil der Wahlbeteiligung bzw. der jeweiligen Partei abgetragen, wenn alle Stimmbezirke in München genau die Ausprägung der Kovariable hätten, welche auf der X-Achse abgetragen ist. Dies gilt allerdings nur unter der Bedingung, dass alle anderen Kovariablen unverändert bleiben.

Des Weiteren werden für die Wahlbeteiligung bzw. für jede Partei für jede der beiden Wahlen in einem Netzdiagramm die Effektstärken aller Kovariablen dargestellt. Diese Effektstärke ist als Differenz zwischen dem maximalen und dem minimalen marginalen Effekt der jeweiligen Kovariable definiert. Aus diesen Netzdiagrammen kann sowohl die Rangfolge der Stärke der Kovariablen auf die jeweilige Partei abgelesen als auch die Stärke der Effekte innerhalb derselben Partei bei derselben Wahl miteinander verglichen werden. Allerdings sind die Effektstärken aus diesen Netzdiagrammen zwischen den einzelnen Parteien bzw. Wahlen nicht vergleichbar, da das Maximum bzw. das Minimum der Skala jeweils dem maximalen bzw. dem minimalen Kovariableneffekt entspricht.

<sup>1)</sup> Küchenhoff, Helmut, et al. "Analyse des Zusammenhangs zwischen den Wahlergebnissen und den Strukturmerkmalen auf Wahlbezirksebene in der Landeshauptstadt München."

Für die Stadtratswahl wurden die acht Parteien mit den größten Stimmenanteilen betrachtet, also CSU, GRÜNE, FREIE WÄHLER / FW München, AfD, SPD, FDP, ÖDP und DIE LINKE. Die restlichen Parteien wurden in die Kategorie „sonstige Parteien“ zusammengefasst. Für die Oberbürgermeister\*in-Wahl wurden nur die Stimmenanteile von CSU, GRÜNE und SPD betrachtet, die restlichen Parteien wurden, wie auch bei der Stadtratswahl, in die Kategorie „sonstige Parteien“ zusammengefasst. Zusätzlich wurde für beide Wahlen auch noch die Wahlbeteiligung modelliert.

### Modellergebnisse des Modells für die Stadtratswahl 2020

#### Wahlbeteiligung

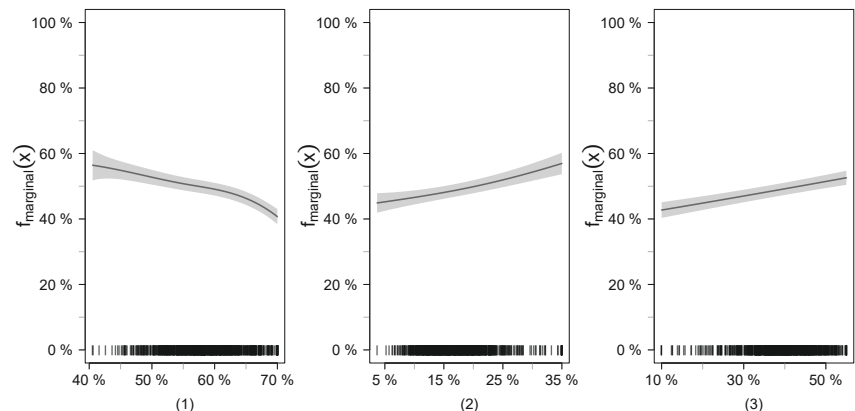
**HINWEIS:** Nach Erscheinen dieser Veröffentlichung wurden die amtlichen Endergebnisse der Stadtratswahl vom 15.03.2020 mit Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 16.12.2020 um geringfügige Veränderungen korrigiert. Nähere Informationen dazu finden Sie unter <https://ru.muenchen.de/2020/228/Stadtratswahl-Sitzverteilung-und-Mandate-bestaetigt-93703>. Bitte beachten Sie, dass diese Korrekturen nicht in der Analyse dieser Veröffentlichung enthalten sind. Die seit 16.12.2020 gültigen amtlichen Endergebnisse finden Sie auf unserer Homepage unter <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtinfos/Statistik/Wahlen/Kommunalwahl-2020/Stadtratswahl-2020.html>.

Aus dem oben beschriebenen Modell ergaben sich die drei stärksten Zusammenhänge zwischen der Wahlbeteiligung und (1) dem „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“, (2) dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, (3) dem „Anteil der Personen mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“. Diese Zusammenhänge sind in Grafik 1 als marginale Effekte dargestellt. Dieses Liniendiagramm kann folgendermaßen interpretiert werden: Bei 50 % „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ ist, wie in Grafik 1 zu erkennen ist, eine Wahlbeteiligung von ca. 52 % zu erwarten.

Ein steigender „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ impliziert nach dem Modell einen sinkenden marginalen Effekt auf die Wahlbeteiligung. Mit dem geringsten „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ (40,5 %) wird der maximale geschätzte marginale Effekt für die Wahlbeteiligung mit 56,4 % erreicht. Umgekehrt liegt der minimale marginale Effekt mit 40,7 % Wahlbeteiligung bei dem höchsten „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ (70,0 %). Bei dem zweitstärksten marginalen Effekt „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ auf die Wahlbeteiligung nahm diese mit einem steigenden Anteil zu. Das zu erwartende Maximum der Wahlbeteiligung wird bei einem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ von 35,0 % mit einer Wahlbeteiligung von 57,0 % erreicht, das Minimum bei einem Anteil von 3,7 % mit einer Wahlbeteiligung von 44,9 %. Dies weist darauf hin, dass die Wahlbeteiligung umso höher ausfiel, je höher der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern“ war. Der drittstärkste marginale Effekt auf die Wahlbeteiligung war der „Anteil an Personen mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“. Dieser Effekt scheint beinahe linear mit dem „Anteil der Personen mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“ zu steigen, das spiegelt sich auch darin wieder, dass das Minimum bei einem Anteil von 10,0 % mit einer Wahlbeteiligung von 42,7 % und das Maximum bei einem Anteil von 55,0 % mit einer Wahlbeteiligung von 52,6 % erreicht wird und diese beiden Extremwerte jeweils an den Rändern des dargestellten Bereichs liegen. Aus Grafik 2 ist außerdem ersichtlich, dass die Kovariable „Verhältnis der absoluten Anzahl der Nichtdeutschen 2019 im Vergleich zu 2016“ die niedrigste Effektstärke auf die Wahlbeteiligung hatte.

### Top 3 marginale Effekte für die Wahlbeteiligung bei der Stadtratswahl 2020

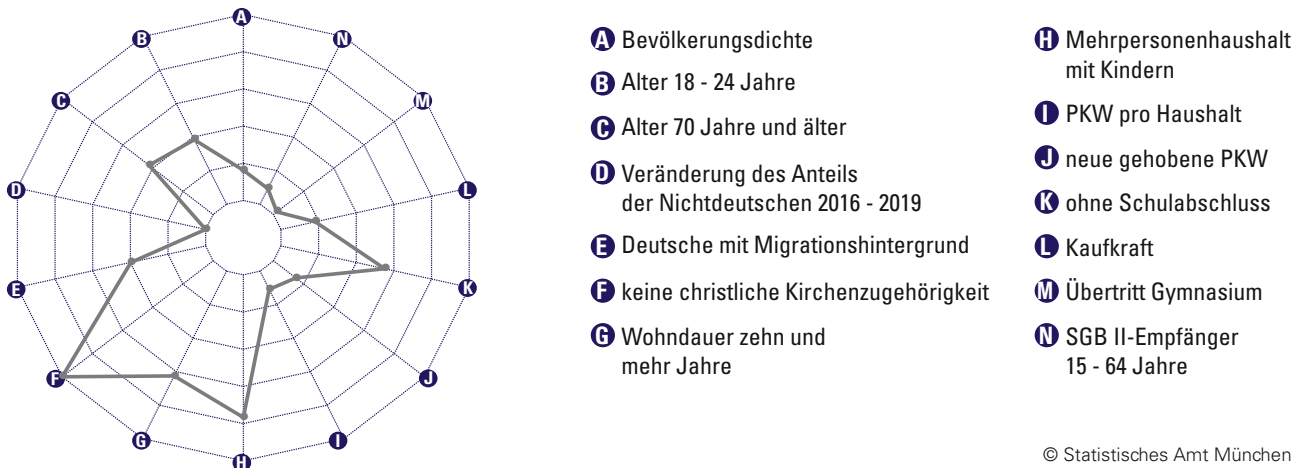
Grafik 1



© Statistisches Amt München

**Effektstärken der Kovariablen auf die Wahlbeteiligung bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 2



Anders als bei der Wahlbeteiligung ergaben sich für das Wahlergebnis der CSU neben dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“; die Zahl der „PKW pro Haushalt“ und der „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ als die drei stärksten marginalen Effekte. Diese drei Effekte sind in Grafik 3 dargestellt, zusätzlich sind die Effektstärken aller Kovariablen auf den Stimmenanteil der CSU in Grafik 4 dargestellt.

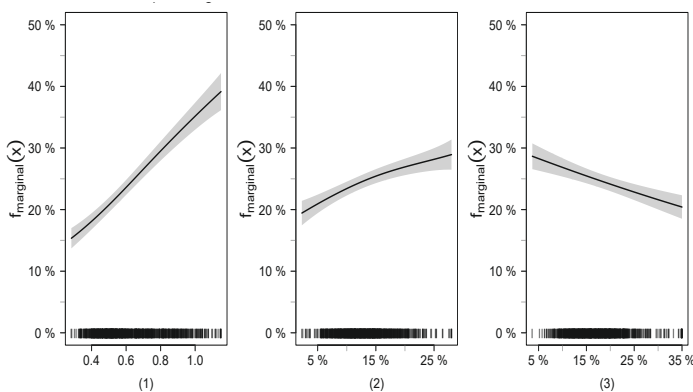
Der stärkste marginale Effekt war (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“ mit einem maximalen Stimmenanteil der CSU von 39,2 % bei 1,2 „PKW pro Haushalt“. Mit steigender Anzahl an „PKW pro Haushalt“ stieg auch der Anteil an gewonnen Stimmen der CSU. Dieser Effekt ist im Vergleich zu dem zweit- und drittstärksten Effekt deutlich stärker. Der minimale Stimmenanteil der CSU war für 0,3 „PKW pro Haushalt“ mit einem Stimmenanteil von 15,3 % zu erwarten.

Der zweitstärkste marginale Effekt war (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“, hier lag der maximale erwartete Stimmenanteil der CSU bei 28,9 %, welcher bei einem „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ von 28,0 % erreicht wurde. Der minimale Stimmenanteil der CSU war mit 19,4 % und einem Anteil der Kovariable von 2,3 % zu erwarten. Je mehr Personen also 70 Jahre und älter sind, desto höher ist der erwartete Stimmenanteil, welchen die CSU gewinnt. Der drittstärkste marginale Effekt war (3) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“. Während der Zuwachs dieses Anteils auf die Wahlbeteiligung einen positiven Effekt hatte, wurde bei der CSU jedoch ein negativer Zusammenhang geschätzt, d.h. je größer der Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten war, desto geringer fiel der Stimmenanteil der CSU aus.

*CSU*

**Top 3 marginale Effekte für die CSU bei der Stadtratswahl 2020**

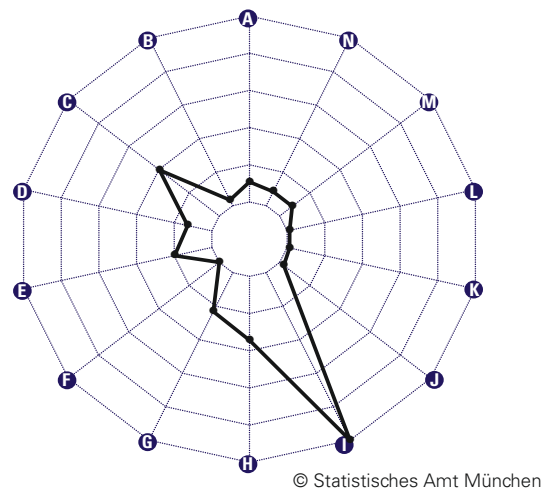
Grafik 3



© Statistisches Amt München

**Effektstärken der Kovariablen auf die CSU bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 4



GRÜNE

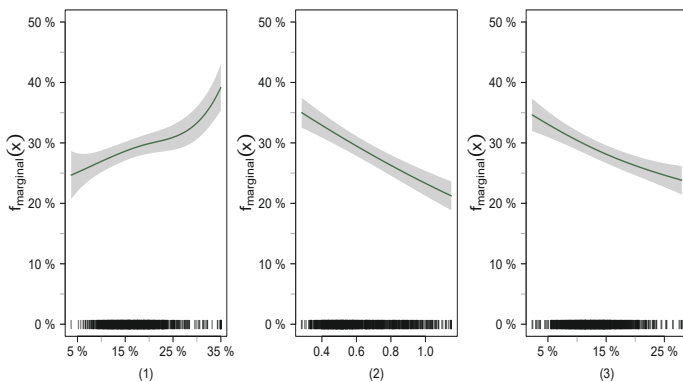
Für das Wahlergebnis der GRÜNEN ergaben sich dieselben stärksten marginalen Effekte wie für die CSU. Allerdings unterscheiden sich diese in ihrer Rangfolge. Zudem ist festzustellen, dass diese marginalen Effekte in entgegengesetzter Richtung wirken (Grafik 5). Die Rangfolge der Effektstärke dieser Kovariablen auf den Stimmenanteil der GRÜNEN ist aus Grafik 6 ablesbar.

Den stärksten Einfluss auf das Wahlergebnis der GRÜNEN hat die Kovariable (1) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ mit einem maximalen Stimmenanteil von 39,2 % bei einem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ von 35,0 %. Je höher dieser Anteil, desto höher war der zu erwartende Stimmenanteil der GRÜNEN, bei dem geringsten Anteil der Kovariable (3,7 %) wird auch der geringste erwartete Stimmenanteil (24,7 %) geschätzt. Bei der CSU hatte dieser Anstieg den gegenteiligen Effekt.

Die Kovariablen (2) die Zahl der „PKW pro Haushalt“ und (3) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ belegten Rang zwei und drei der stärksten Effekte auf die GRÜNEN. Anders als bei der CSU wirkten sich beide Effekte jeweils negativ auf die Stimmenanteile aus.

Top 3 marginale Effekte für die GRÜNEN bei der Stadtratswahl 2020

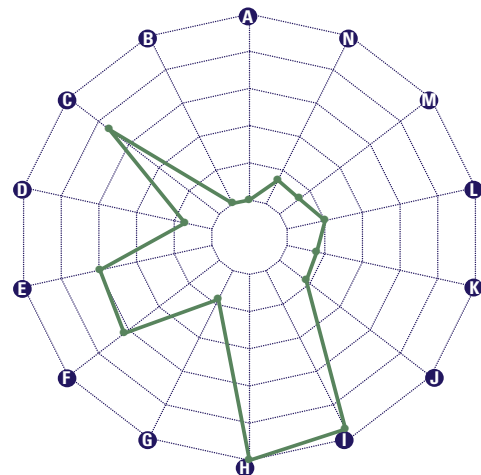
Grafik 5



© Statistisches Amt München

Effektstärken der Kovariablen auf die GRÜNEN bei der Stadtratswahl 2020

Grafik 6



- A** Bevölkerungsdichte
- B** Alter 18 - 24 Jahre
- C** Alter 70 Jahre und älter
- D** Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019

- E** Deutsche mit Migrationshintergrund
- F** keine christliche Kirchenzugehörigkeit
- G** Wohndauer zehn und mehr Jahre
- H** Mehrpersonenhaushalt mit Kindern
- I** PKW pro Haushalt

- J** neue gehobene PKW
- K** ohne Schulabschluss
- L** Kaufkraft
- M** Übertritt Gymnasium
- N** SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre

© Statistisches Amt München

FREIE WÄHLER

Wie auch bei der CSU und den GRÜNEN zeigten sich starke Zusammenhänge zwischen dem Stimmenanteil der FREIEN WÄHLER und den Kovariablen (1) Zahl der „PKW pro Haushalt“ und (2) dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten.“ Ein weiterer starker Zusammenhang zeigte sich bei der Kovariablen (3) „Deutsche mit Migrationshintergrund als Anteil an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ (Grafik 8). Die marginalen Effekte dieser drei stärksten Effekte sind in Grafik 7 dargestellt.

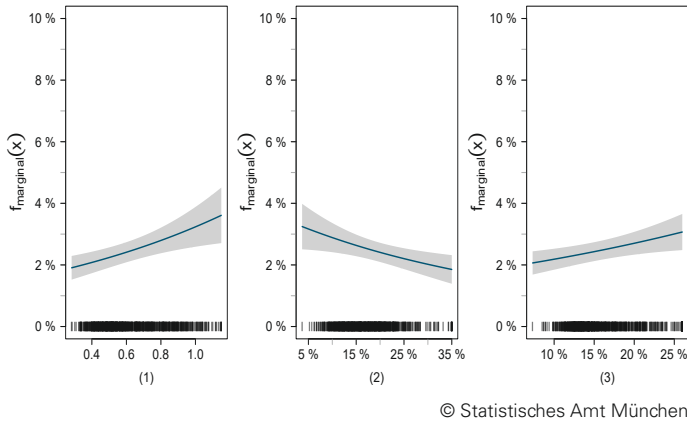
Den stärksten marginalen Effekt zeigte die Kovariable (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“. Stieg diese Anzahl, so konnte ein höherer Stimmenanteil der FREIEN WÄHLER erwartet werden, bei der maximalen Anzahl von 1,2 „PKW pro Haushalt“ wurde auch der maximale Stimmenanteil von 3,6 % erwartet.

Der zweitstärkste Zusammenhang bestand zwischen dem Wahlergebnis der FREIEN WÄHLER und (2) dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten.“ Wie auch bei der CSU wurde hier ein negativer Zusammenhang geschätzt.

Der drittstärkste marginale Effekt war (3) „Deutsche mit Migrationshintergrund“ als Anteil an der Hauptwohnsitzbevölkerung. Je höher dieser Anteil war, desto höher war der zu erwartende Stimmenanteil der FREIEN WÄHLER.

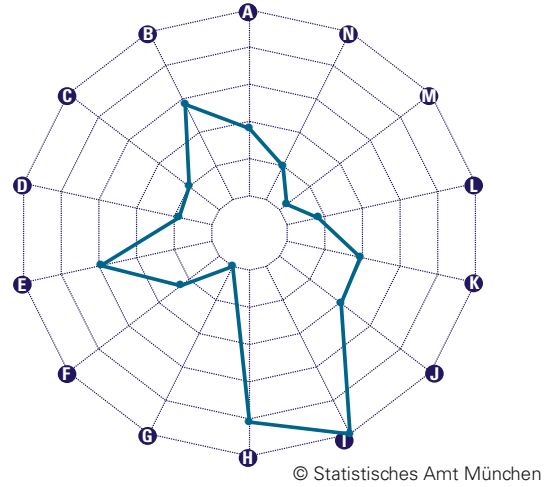
**Top 3 marginale Effekte für die FREIEN WÄHLER bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 7



**Effektstärken der Kovariablen auf die FREIEN WÄHLER bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 8



Für das Wahlergebnis der AfD ergaben sich die stärksten Zusammenhänge mit den Kovariablen (1) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, (2) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ und (3) der Zahl der „PKW pro Haushalt“, diese Rangfolge kann aus Grafik 10 entnommen werden. Die zugehörigen marginalen Effekte können der Grafik 9 entnommen werden.

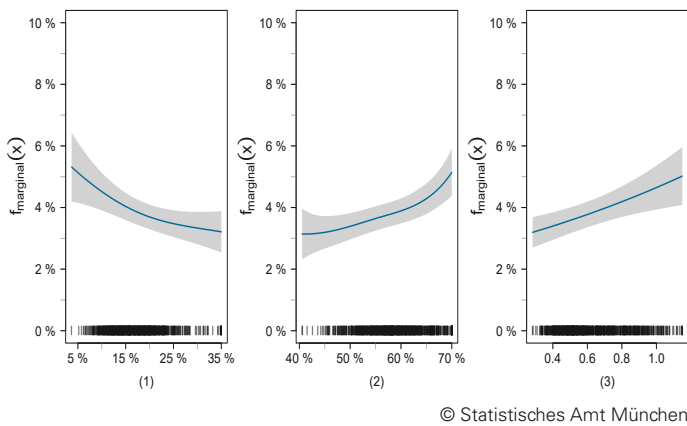
AfD

Während der stärkste marginale Effekt (1) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ einen negativen Zusammenhang in Bezug auf den Stimmenanteil der AfD aufwies, hatten die Kovariablen (2) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ und (3) die Zahl der „PKW pro Haushalt“ einen positiven Effekt. Mit steigendem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, fiel der zu erwartende Stimmenanteil für die AfD von einem maximal zu erwartenden Stimmenanteil von 5,3 %, welcher bei einem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ von 3,7 % zu erwarten war, auf 3,2 % bei einem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ von 35,0 %.

Anders sieht es bei dem zweit- und drittstärksten marginalen Effekt aus. Stieg der (2) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchengliederung“ und (3) die Zahl der „PKW pro Haushalt“, so war ein höherer Stimmenanteil der AfD zu erwarten.

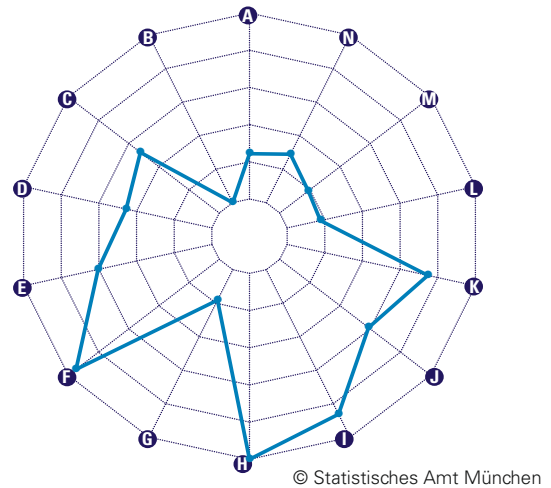
**Top 3 marginale Effekte für die AfD bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 9



**Effektstärken der Kovariablen auf die AfD bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 10



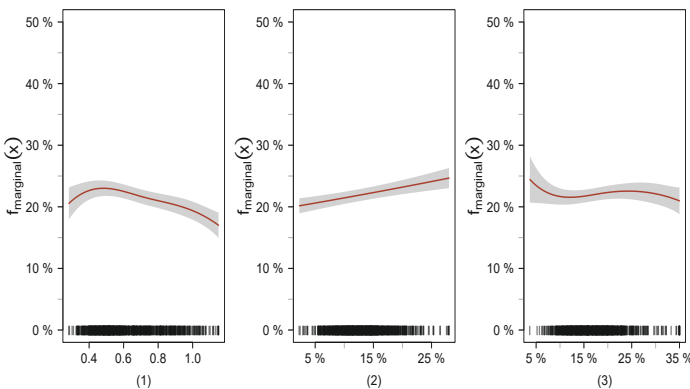


SPD

Aus Grafik 12 ist zu erkennen, dass das Wahlergebnis der SPD die gleichen starken Zusammenhänge wie die Wahlergebnisse der GRÜNEN und der CSU zeigt, nämlich mit den Kovariablen (1) Zahl der „PKW pro Haushalt“, (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ und (3) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten.“ Die Rangfolge der Effekte stimmte sogar mit der der CSU überein. Diese drei marginalen Effekte sind in Grafik 11 dargestellt. Der stärkste marginale Effekt war (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt.“ Während bei der CSU dieser Zusammenhang positiv und fast linear war, war er bei der SPD negativ und nicht linear. Betrug die Anzahl der „PKW pro Haushalt“ 0,28 so konnte die SPD einen Stimmenanteil von 20,6 % erwarten. Bis zu einer Anzahl von 0,48 „PKW pro Haushalt“ stieg der erwartete Stimmenanteil der SPD auf sein Maximum von 23,0 %. Stieg die Anzahl der PKW pro Haushalt weiter, so wurde ein geringerer zu erwartender Stimmenanteil der SPD geschätzt. Ab diesem Wert der Kovariable fiel der erwartete Stimmenanteil der SPD bis er sein Minimum von 17,0 % bei 1,15 „PKW pro Haushalt“ erreichte. Bei dem zweitstärksten Effekt (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ verhielt es sich wie bei der CSU. Stieg dieser Anteil, so wurde ein höherer Stimmenanteil der SPD erwartet. Ebenso fiel der drittstärkste marginale Effekt (3) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ wie auch der stärkste Effekt (1) nicht linear aus. Bei einem Anstieg des Anteils bis etwa 10,0 % waren geringere Stimmenanteile der SPD zu erwarten, während bei einem Anstieg des (3) „Anteils an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten etwa zwischen 10,0 % und 25,0 % ein Zuwachs der Stimmenanteile der SPD zu erwarten waren. Bei einem weiteren Anstieg über 25,0 % fielen die zu erwartenden Stimmenanteile der SPD wieder.

**Top 3 marginale Effekte für die SPD bei der Stadtratswahl 2020**

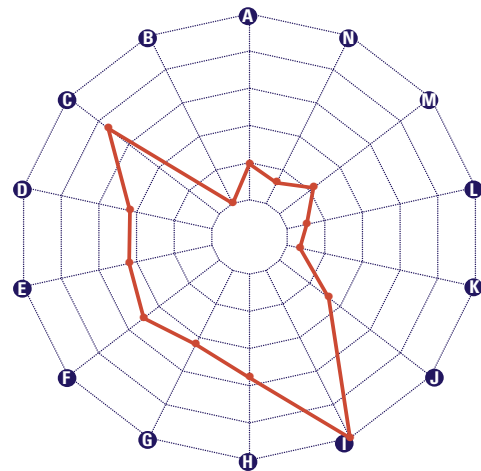
Grafik 11



© Statistisches Amt München

**Effektstärken der Kovariablen auf die SPD bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 12



- A** Bevölkerungsdichte
- B** Alter 18 - 24 Jahre
- C** Alter 70 Jahre und älter
- D** Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019

- E** Deutsche mit Migrationshintergrund
- F** keine christliche Kirchenzugehörigkeit
- G** Wohndauer zehn und mehr Jahre
- H** Mehrpersonenhaushalt mit Kindern
- I** PKW pro Haushalt

- J** neue gehobene PKW
- K** ohne Schulabschluss
- L** Kaufkraft
- M** Übertritt Gymnasium
- N** SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre

© Statistisches Amt München

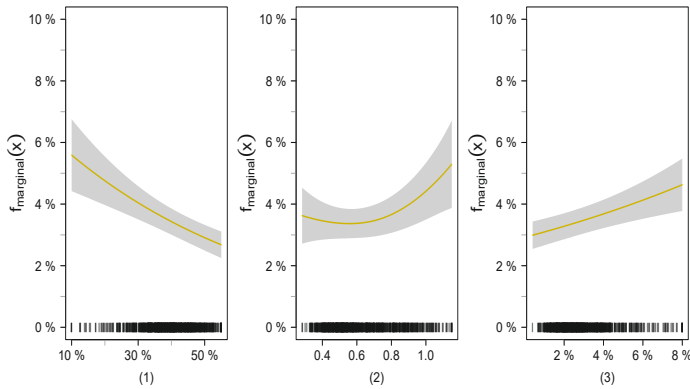
FDP

Das Wahlergebnis der FDP beinhaltet neben der Kovariablen (2) die Zahl der „PKW pro Haushalt“, welche in allen oben genannten Parteien als eine der drei stärksten marginalen Effekte vertreten war, zwei bisher nicht bei den Parteien unter den Top 3 vertretenen Kovariablen, nämlich (1) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“ und (3) „Anteil neuer gehobener PKW“ (Grafik 13 und Grafik 14). Der stärkste Zusammenhang bestand zwischen dem Wahlergebnis der FDP und dem (1) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung mit einer Wohndauer von 10 und mehr Jahren.“ Stieg dieser Anteil von seinem Minimum von 10,0 % auf das Maximum von 55,0 %, so nahm der zu erwartende Stimmenanteil der FDP von 5,6 % auf 2,7 % ab.

Als zweitstärkster marginaler Effekt erwies sich (2) die Zahl der „PKW pro Haushalt“. Bis ca. 0,7 „PKW pro Haushalt“ ist der Einfluss bezüglich des Stimmenanteils der FDP kaum erkennbar. Ab ca. 0,7 „PKW pro Haushalt“ hatte eine steigende PKW-Anzahl einen positiven Effekt auf den Stimmenanteil der FDP. Den drittstärksten und einen weiteren positiven marginalen Effekt auf den Stimmenanteil der FDP hatte der (3) „Anteil neuer gehobener PKW“. Stieg dieser Anteil, so wurde ein höherer zu erwartender Stimmenanteil der FDP geschätzt.

**Top 3 marginale Effekte für die FDP bei der Stadtratswahl 2020**

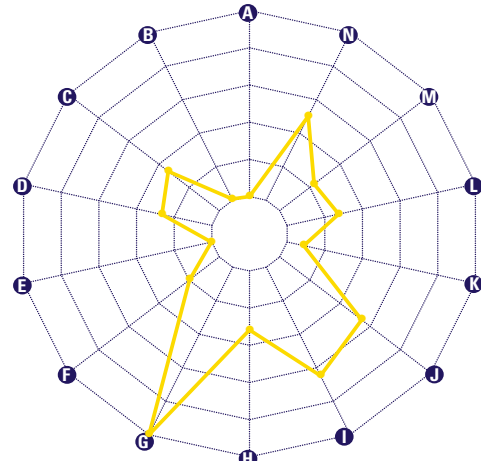
Grafik 13



© Statistisches Amt München

**Effektstärken der Kovariablen auf die FDP bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 14



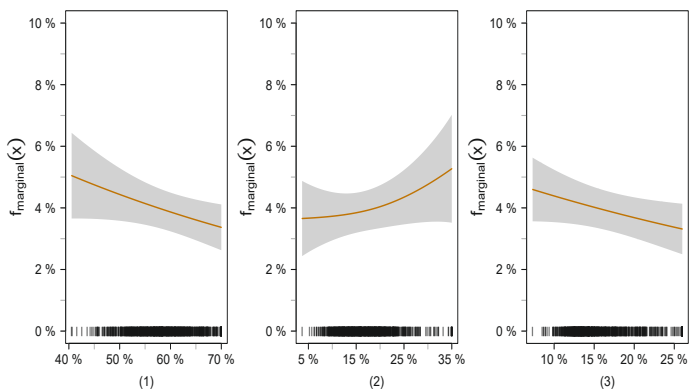
© Statistisches Amt München

Für die ÖDP zeigten sich die stärksten Zusammenhänge zwischen dem Wahlergebnis und den Kovariablen (1) „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchenglieder“, (2) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ und (3) „Deutsche mit Migrationshintergrund als Anteil an der Hauptwohnsitzbevölkerung“, siehe Grafik 16. Für den stärksten marginalen Effekt zeigte sich ein negativer Einfluss auf den Stimmenanteil der ÖDP. Stieg (1) der „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchenglieder“, so wurde der zu erwartende Stimmenanteil der ÖDP niedriger geschätzt, siehe Grafik 15. Der zweitstärkste marginale Effekt war (2) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“. Dieser hatte einen positiven Einfluss auf den Stimmenanteil der ÖDP. Bei steigendem Anteil wurde ein höherer zu erwartender Stimmenanteil der ÖDP geschätzt. Der drittstärkste marginale Effekt war (3) „Deutsche mit Migrationshintergrund als Anteil an der Hauptwohnsitzbevölkerung“. Dieser hatte einen negativen Einfluss auf den Stimmenanteil der ÖDP, so dass mit steigendem Anteil der Deutschen mit Migrationshintergrund an der Hauptwohnsitzbevölkerung ein geringerer Stimmenanteil der ÖDP zu erwarten war.

ÖDP

**Top 3 marginale Effekte für die ÖDP bei der Stadtratswahl 2020**

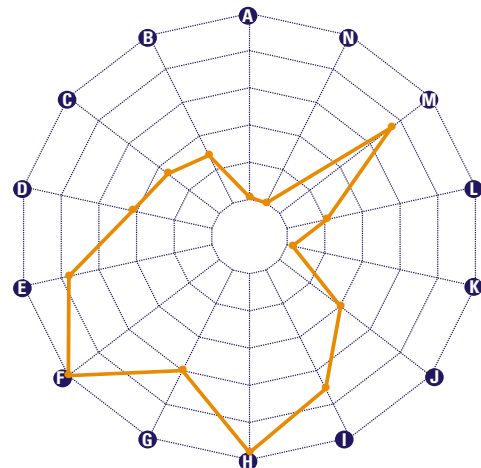
Grafik 15



© Statistisches Amt München

**Effektstärken der Kovariablen auf die ÖDP bei der Stadtratswahl 2020**

Grafik 16



© Statistisches Amt München

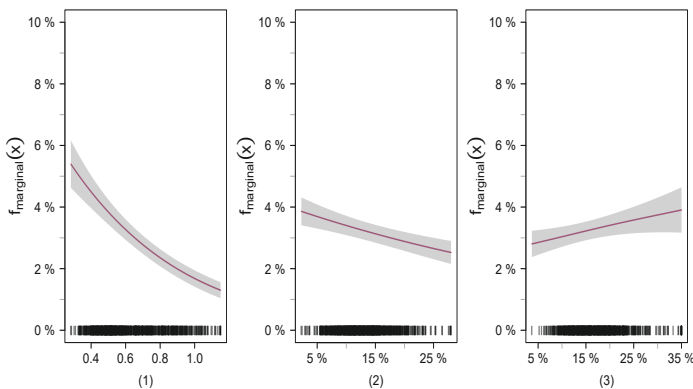


DIE LINKE

Für DIE LINKE ergaben sich die gleichen stärksten Zusammenhänge zwischen Wahlergebnis und den Kovariablen (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“; (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ und (3) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ wie für die CSU und die SPD mit der identischen Rangfolge, siehe Grafik 18. Diese sind in Grafik 17 abgebildet. Allerdings hatten diese Kovariablen einen anderen Einfluss auf den Stimmenanteil der DIE LINKE. Der stärkste marginale Effekt war (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“ Stieg diese Anzahl, so sank der zu erwartende Stimmenanteil der DIE LINKE rapide. Ebenso hatte der zweitstärkste Effekt einen negativen Einfluss auf den Stimmenanteil. Stieg der (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“, so konnte man einen niedrigeren Stimmenanteil der DIE LINKE erwarten. Während die zwei oben genannten Effekte einen negativen Einfluss auf den Stimmenanteil hatten, hatte der drittstärkste Effekt (3) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ einen positiven Einfluss. Stieg dieser Anteil, so stieg auch der zu erwartende Stimmenanteil der DIE LINKE.

Top 3 marginale Effekte für DIE LINKE bei der Stadtratswahl 2020

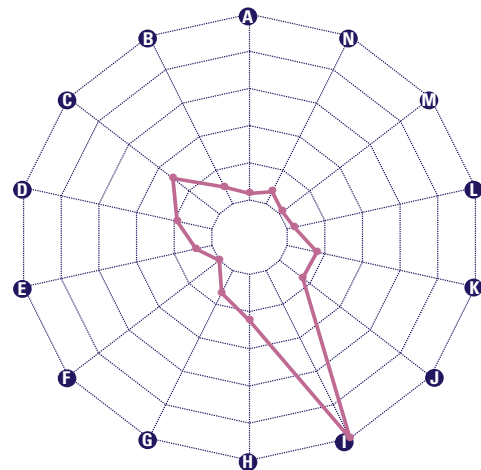
Grafik 17



© Statistisches Amt München

Effektstärken der Kovariablen auf DIE LINKE bei der Stadtratswahl 2020

Grafik 18



- A** Bevölkerungsdichte
- B** Alter 18 - 24 Jahre
- C** Alter 70 Jahre und älter
- D** Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019

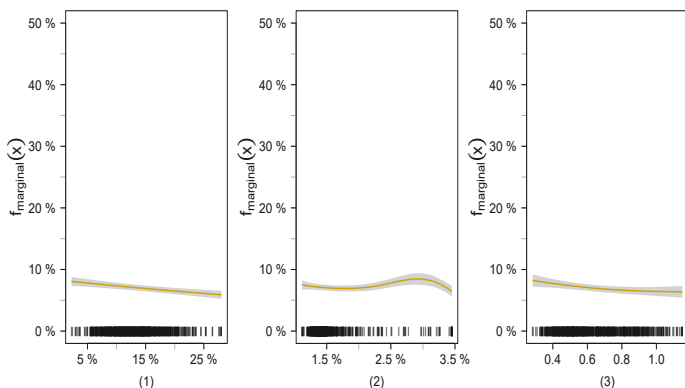
- E** Deutsche mit Migrationshintergrund
- F** keine christliche Kirchenzugehörigkeit
- G** Wohndauer zehn und mehr Jahre
- H** Mehrpersonenhaushalt mit Kindern
- I** PKW pro Haushalt

- J** neue gehobene PKW
- K** ohne Schulabschluss
- L** Kaufkraft
- M** Übertritt Gymnasium
- N** SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre

© Statistisches Amt München

Top 3 marginale Effekte für die sonstigen Parteien bei der Stadtratswahl 2020

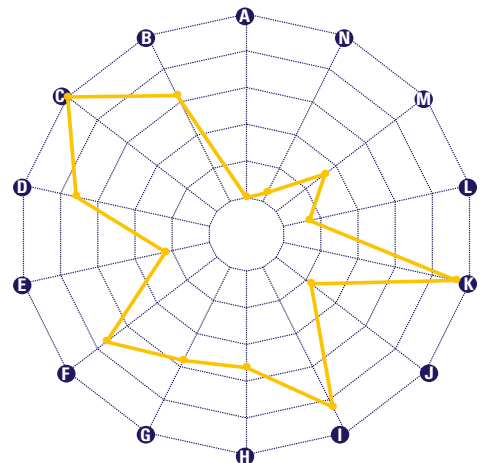
Grafik 19



© Statistisches Amt München

Effektstärken der Kovariablen auf die sonstigen Parteien bei der Stadtratswahl 2020

Grafik 20



© Statistisches Amt München

Die übrigen Parteien wurden zu sonstigen Parteien zusammengefasst. Für diese ergaben sich die stärksten Zusammenhänge zwischen dem Wahlergebnis und den Kovariablen (1) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“, (2) „Anteil der Haushalte ohne Schulabschluss als höchster Schulabschluss im Haushalt“ und (3) Anzahl der „PKW pro Haushalt“, dazu auch Grafik 19 und Grafik 20.

#### Sonstige Parteien

In Tabelle 1 sind die Ränge der Effektstärken der Kovariablen für alle Parteien ohne Wahlbeteiligung und ohne sonstige Parteien dargestellt. In der letzten Spalte ist außerdem der Rang der Median-Ränge über alle Modelle abgetragen, hieraus kann also auf die globale Relevanz der jeweiligen Kovariable über alle Modelle hinweg geschlossen werden. Es ist zu erkennen, dass die Kovariable „PKW pro Haushalt“ bei der Betrachtung der Ränge der Kovariableneffekte insgesamt den ersten Rang belegt und somit der global stärkste Effekt ist. Dies ist auch daran zu erkennen, dass diese Kovariable bei vier Parteien (CSU, FREIE WÄHLER, SPD und DIE LINKE) den ersten Platz der stärksten Kovariablen belegt. Den letzten Rang hat die Kaufkraft inne.

„PKW pro Haushalt“ global gesehen der stärkste Zusammenhang bei der Stadtratswahl

### Ränge der Kovariablen für die Stadtratswahl 2020

Tabelle 1

Variable	CSU	GRÜNE	FREIE WÄHLER	AfD	SPD	FDP	ÖDP	DIE LINKE	Rang der Median-Ränge aller Modelle
PKW pro Haushalt	1	2	1	3	1	2	5	1	1
Mehrpersonenhaushalt mit Kindern	3	1	2	1	3	6	2	3	2
Alter 70 Jahre und älter	2	3	10	7	2	5	9	2	3
Deutsche mit Migrationshintergrund	5	5	3	5	6	13	3	9	4
keine christliche Kirchengliederung	14	4	8	2	4	10	1	14	5
Wohndauer zehn und mehr Jahre	4	8	14	12	5	1	6	7	6
neue gehobene Pkw	11	7	5	6	8	3	8	6	7
Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019	6	10	11	8	7	8	7	4	8
SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre	8	11	9	9	11	4	14	10	9
Übertritt Gymnasium ohne Schulabschluss	9	12	13	11	9	9	4	13	10
Bevölkerungsdichte	13	9	6	4	13	11	12	5	11
Alter 18 - 24 Jahre	7	14	7	10	10	14	13	12	12
Alter 18 - 24 Jahre	10	13	4	14	14	12	10	8	13
Kaufkraft	12	6	12	13	12	7	11	11	14

© Statistisches Amt München

### Ergebnisse des Modells für die Oberbürgermeister\*in-Wahl

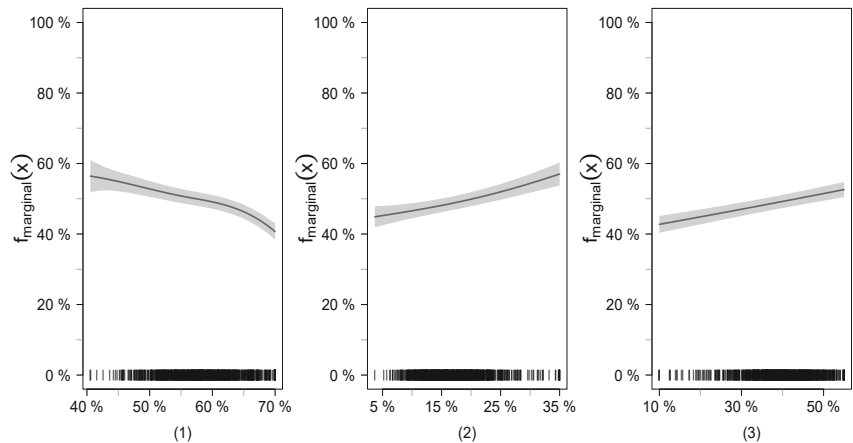
Im Folgenden werden die Ergebnisse der Modelle mit Hilfe der oben beschriebenen Grafiken für die Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020 betrachtet. Für diese Wahl wurden nur die drei Parteien mit den größten Stimmenanteilen betrachtet, also CSU, GRÜNE und SPD. Die restlichen Parteien wurden in die Kategorie „sonstige Parteien“ zusammengefasst.

#### Wahlbeteiligung

Nach dem oben genannten Modell, ergaben sich die drei stärksten Zusammenhänge zwischen der Wahlbeteiligung und (1) dem „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchenglieder“, (2) dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, (3) dem „Anteil der Personen mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“. Diese Zusammenhänge sind in Grafik 21 als marginale Effekte dargestellt, wobei ein wachsender Anteil von Kovariable (1) einen negativen und ein wachsender Anteil von (2) bzw. (3) einen positiven Effekt auf die Wahlbeteiligung hatte. In Grafik 22 ist zu erkennen, dass die Kovariable „Verhältnis der absoluten Anzahl der Nichtdeutschen 2019 im Vergleich zu 2016“ die niedrigste Effektstärke auf die Wahlbeteiligung bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl hatte. Diesen letzten Rang der Effektstärke hatte diese Kovariable auch im Modell der Wahlbeteiligung der Stadtratswahl inne.

### Top 3 marginale Effekte für die Wahlbeteiligung bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020

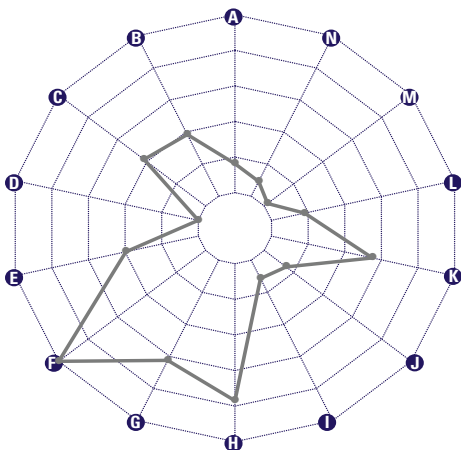
Grafik 21



© Statistisches Amt München

### Effektstärke der Kovariablen auf die Wahlbeteiligung bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020

Grafik 22



- A** Bevölkerungsdichte
- B** Alter 18 - 24 Jahre
- C** Alter 70 Jahre und älter
- D** Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019
- E** Deutsche mit Migrationshintergrund
- F** keine christliche Kirchenglieder
- G** Wohndauer zehn und mehr Jahre
- H** Mehrpersonenhaushalt mit Kindern
- I** PKW pro Haushalt
- J** neue gehobene PKW
- K** ohne Schulabschluss
- L** Kaufkraft
- M** Übertritt Gymnasium
- N** SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre

© Statistisches Amt München

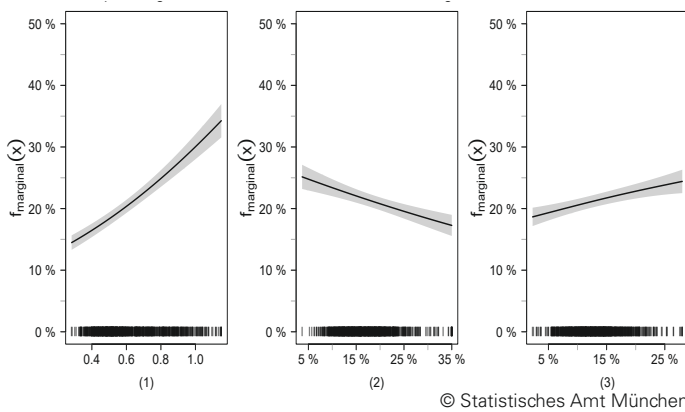
Anders als bei der Wahlbeteiligung ergaben sich für das Wahlergebnis der CSU neben dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, die Zahl der „PKW pro Haushalt“ und der „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ als die drei stärksten marginalen Effekte. Diese drei Effekte sind in Grafik 23 dargestellt, zusätzlich sind die Effektstärken aller Kovariablen auf den Stimmenanteil der CSU in Grafik 24 dargestellt.

CSU

Der stärkste marginale Effekt war (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“. Mit steigender Anzahl an „PKW pro Haushalt“ stieg auch der Anteil an gewonnenen Stimmen der CSU. Dieser Effekt ist im Vergleich zu den zweit- und drittstärksten Effekten deutlich stärker, was auch in Grafik 24 deutlich erkennbar ist. Der zweitstärkste marginale Effekt war (2) der „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“. Während der Zuwachs dieses Anteils auf die Wahlbeteiligung einen positiven Effekt hatte, wurde bei der CSU jedoch ein negativer Zusammenhang geschätzt. Der drittstärkste marginale Effekt war (3) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“. Je mehr Personen in einem Stimmbezirk 70 Jahre und älter sind, desto höher ist der erwartete Stimmenanteil, den die CSU gewinnt.

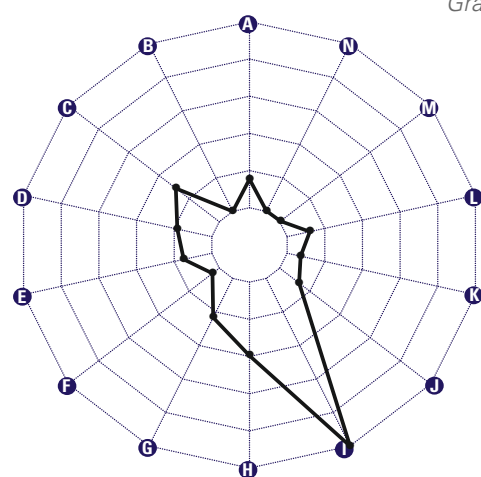
**Top 3 marginale Effekte für die CSU bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Grafik 23



**Effektstärke der Kovariablen auf die CSU bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Grafik 24



Für das Wahlergebnis der GRÜNEN ergaben sich dieselben stärksten marginalen Effekte wie für die CSU. Allerdings unterscheiden sich diese in ihrer Rangfolge, siehe Grafik 26 auf Seite 52. Zudem ist festzustellen, dass diese marginalen Effekte in entgegengesetzter Richtung wirken, siehe Grafik 25 auf Seite 52.

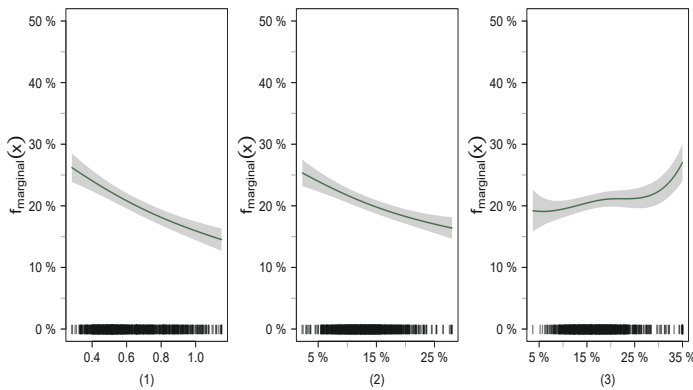
GRÜNE

Den stärksten Einfluss auf die GRÜNEN hat die Kovariable (1) „PKW pro Haushalt“. Je höher dieser Anteil, desto niedriger war der zu erwartende Stimmenanteil der GRÜNEN. Bei der CSU hatte dieser Anstieg den gegenteiligen Effekt.

Die Kovariablen (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ und (3) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ waren die zweit- und drittstärksten Effekte auf die GRÜNEN. Anders als bei der CSU wirkten sich ein Zuwachs des Anteils der Kovariable (2) „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ negativ und ein Zuwachs des Anteils von (3) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ positiv auf den Stimmenanteil der GRÜNEN im Stimmbezirk aus.

**Top 3 marginale Effekte für die GRÜNEN bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

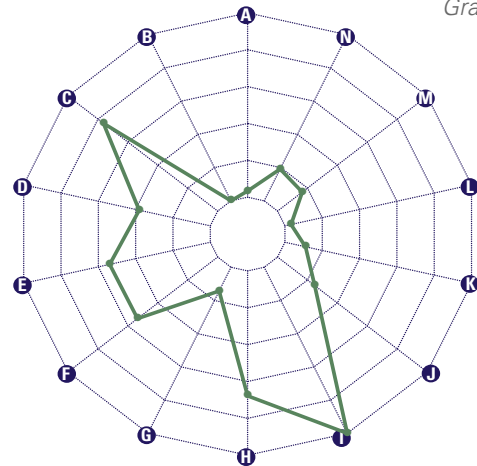
Grafik 25



© Statistisches Amt München

**Effektstärke der Kovariablen auf die GRÜNEN bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Grafik 26



- A Bevölkerungsdichte
- E Deutsche mit Migrationshintergrund
- J neue gehobene PKW
- B Alter 18 - 24 Jahre
- F keine christliche Kirchenzugehörigkeit
- K ohne Schulabschluss
- C Alter 70 Jahre und älter
- G Wohndauer zehn und mehr Jahre
- L Kaufkraft
- D Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019
- H Mehrpersonenhaushalt mit Kindern
- M Übertritt Gymnasium
- I PKW pro Haushalt
- N SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre

© Statistisches Amt München

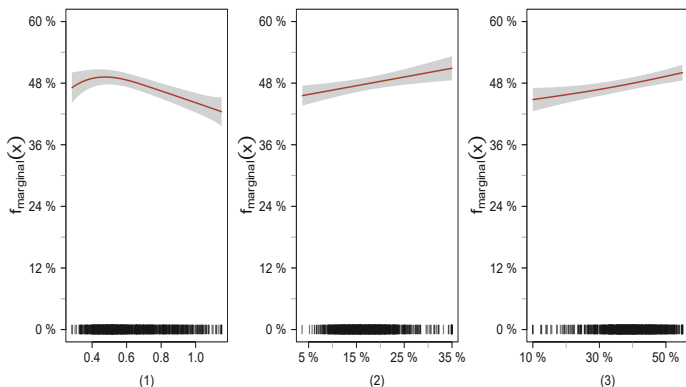
SPD

Für das Wahlergebnis der SPD ergab sich neben den Kovariablen (1) „PKW pro Haushalt“ und (2) „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“, welche auch bei der CSU und den GRÜNEN zu den Top3-Effekten zählen, als drittstärkster Effekt (3) der „Anteil der Personen mit einer Wohndauer von zehn und mehr Jahren“, siehe Grafik 28.

Der stärkste marginale Effekt war (1) die Zahl der „PKW pro Haushalt“. Während bei der CSU dieser Zusammenhang positiv und fast linear war, war er bei der SPD eher negativ und nicht linear, siehe Grafik 27. Zu Beginn bis zu einer Anzahl von ca. 0,5 „PKW pro Haushalt“ lag ein positiver Zusammenhang zwischen dem Wachstum dieser Anzahl und dem Wahlergebnis der SPD vor. Ab diesem Wert lag ein schwacher negativer Zusammenhang vor. Bei den zweit- und drittstärksten Effekten (2) und (3) war bei Zuwachs des jeweiligen Anteils jeweils ein schwacher positiver Effekt erkennbar.

**Top 3 marginale Effekte für die SPD bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

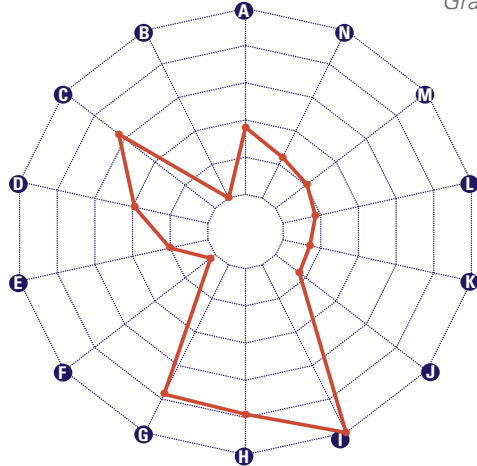
Grafik 27



© Statistisches Amt München

**Effektstärke der Kovariablen auf die SPD bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Grafik 28



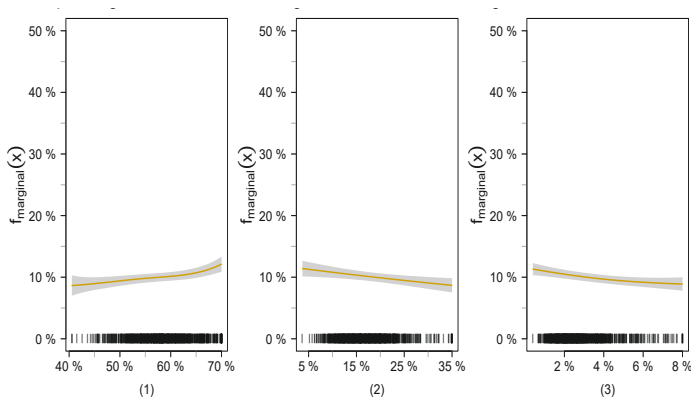
© Statistisches Amt München

Die übrigen Parteien wurden zu sonstigen Parteien zusammengefasst. Für diese ergaben sich die stärksten Zusammenhänge des Wahlergebnis mit den Kovariablen „Anteil der Hauptwohnsitzbevölkerung ohne christliche Kirchenzugehörigkeit“; (2) dem „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“ und (3) „Anteil neuer gehobener PKW“; siehe Grafik 30. Die Effekte dieser Top3-Kovariablen auf die sonstigen Parteien sind in Grafik 29 dargestellt.

*Sonstige Parteien*

**Top 3 marginale Effekte für die sonstigen Parteien bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

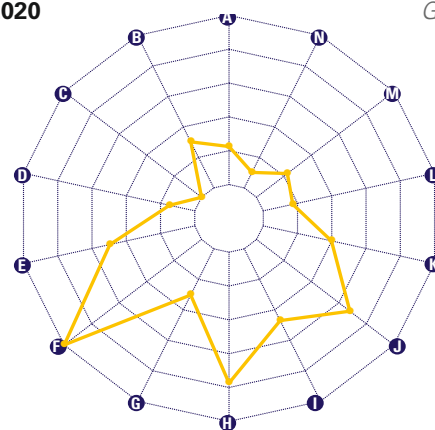
Grafik 29



© Statistisches Amt München

**Effektstärke der Kovariablen auf die sonstigen Parteien bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Grafik 30



© Statistisches Amt München

In Tabelle 2 sind die Ränge der Effektstärken der Kovariablen für alle Parteien ohne Wahlbeteiligung und ohne sonstige Parteien bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl dargestellt. Wie auch bei der Stadtratswahl belegt die Kovariable „PKW pro Haushalt“ den ersten Rang bei den Median-Rängen dieser Kovariableneffekte, da diese für alle drei Parteien den stärksten Effekt ergab. Der zweite Rang geht an die Kovariable „Anteil an Mehrpersonenhaushalten mit Kindern an allen Haushalten“. Auch bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl nahm die Kovariable „Anteil an Personen im Alter von 18 - 24 Jahren an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ den letzten Rang ein.

*„PKW pro Haushalt“ global gesehen der stärkste Zusammenhang bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl*

**Ränge der Kovariablen für die Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020**

Tabelle 2

Variable	CSU	GRÜNE	SPD	Rang der Median-Ränge aller Modelle
PKW pro Haushalt	1	1	1	1
Mehrpersonenhaushalt mit Kindern	2	3	2	2
Alter 70 Jahre und älter	3	2	4	3
Wohndauer zehn und mehr Jahre	4	10	3	4
Veränderung des Anteils der Nichtdeutschen 2016 - 2019	5	6	5	5
Bevölkerungsdichte	6	12	6	6
Deutsche mit Migrationshintergrund	7	4	9	7
SGB II-Empfänger 15 - 64 Jahre	13	8	7	8
neue gehobene PKW	8	7	11	9
Übertritt Gymnasium	12	9	8	10
Kaufkraft	9	13	10	11
ohne Schulabschluss	10	11	12	12
keine christliche Kirchenzugehörigkeit	11	5	13	13
Alter 18 - 24 Jahre	14	14	14	14

© Statistisches Amt München

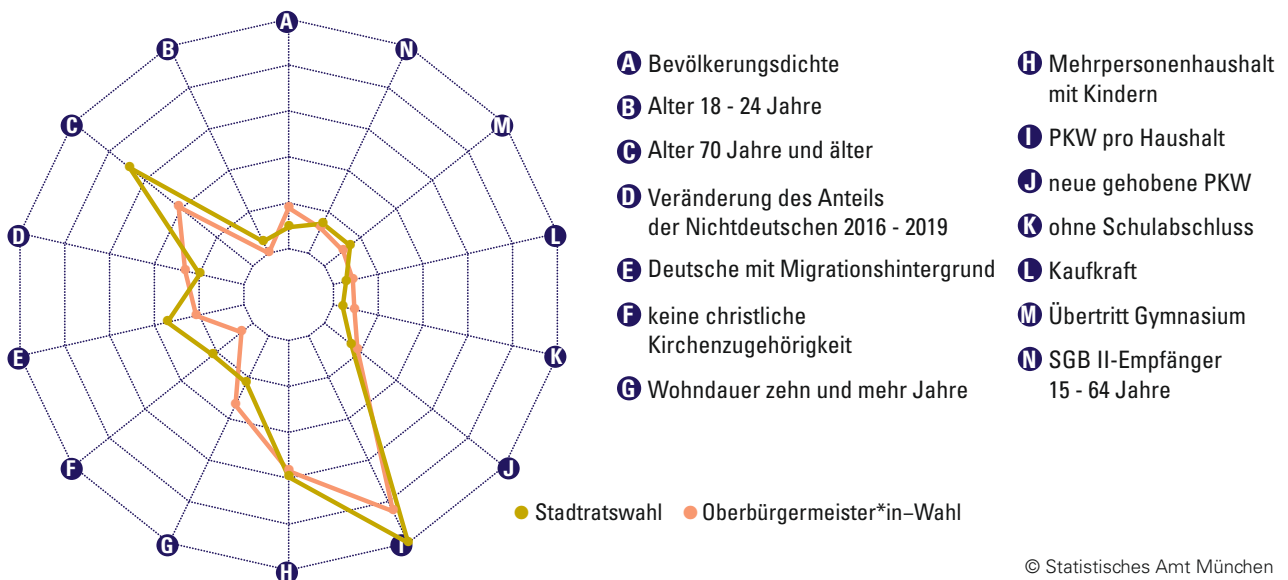


### Vergleich der Ergebnisse der Modelle für die Stadtratswahl und die Oberbürgermeister\*in-Wahl

Um einen Vergleich zwischen der Stadtratswahl und der Oberbürgermeister\*in-Wahl zu ermöglichen wurde eine Netzgrafik erstellt, in der alle Mediane der Stärke der Kovariablen dargestellt sind, siehe Grafik 31. Um eine Vergleichbarkeit der beiden Wahlen sicherzustellen, wurde für die Stadtratswahl der Median der Effektstärken der drei Parteien CSU, GRÜNE und SPD herangezogen, da in der Oberbürgermeister\*in-Wahl auch nur diese drei Parteien betrachtet wurden. In Grafik 31 ist erkennbar, dass die Kovariable „PKW pro Haushalt“ bei Betrachtung der drei Parteien CSU, GRÜNE und SPD sowohl bei der Stadtrats- als auch bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl insgesamt die Kovariable mit dem größten Medianeffekt war. Während bei der Stadtratswahl der zweitstärkste Effekt in Bezug auf den Stimmenanteil der CSU, GRÜNE und SPD die Kovariable „Anteil an Personen mit 70 Jahren und älter an der Hauptwohnsitzbevölkerung“ war, ergab sich bei der Oberbürgermeister\*in-Wahl die Variable „Anteil der Mehrpersonenhaushalte mit Kindern an allen Haushalten“ als zweitstärkster Effekt.

Mediane der Effektstärken der Kovariablen auf CSU, GRÜNE und SPD bei der Stadtratswahl 2020 und der Oberbürgermeister\*in-Wahl 2020

Grafik 31



© Statistisches Amt München

Fazit

Insgesamt lässt sich sagen, dass sowohl bei der Betrachtung von Tabelle 1, Seite 49, als auch von Tabelle 2, Seite 53, die beiden Kovariablen „PKW pro Haushalt“ und „Mehrpersonenhaushalt mit Kindern“ für beide Wahlen (Stadtratswahl und Oberbürgermeister\*in-Wahl) im Fokus stehen. Welchen Rang der Effektstärke sie für die jeweilige Partei oder die jeweilige Wahl einnehmen, kann dabei variieren. Auch die Richtung des Effekts bzw. der Einfluss dieser Variablen kann sich unterscheiden. So kann beispielsweise die Anzahl der „PKW pro Haushalt“ für eine bestimmte Partei einen positiven Effekt auf ihr Wahlergebnis haben, für eine andere aber einen negativen Effekt. Fakt ist, dass mindestens eine dieser beiden Kovariablen einen der Top3-Effekte in jedem Modellergebnis darstellte.